55. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Cantharidae und Malachiidae (Col.)

von W. Wittmer*

Anlaß zu dieser Publikation gab eine größere Ausbeute, die Herr Prof. Dr. M. Chûjô 1970 aus Formosa mitbrachte. Leider war mit einer einfachen Aufzählung der erbeuteten Arten nicht auszukommen. Sehr bald zeigte es sich, dass eine Anzahl der bisher zuerst von Pic zu *Podabrinus* gestellten Arten, die nachher von mir zu *Pseudoabsidia* unter „incertae sedis" gestellt wurden, verschiedenen Gattungen angehören. Es wird hier deshalb zum ersten Mal versucht, eine Bestimmungstabelle zu errichten für die Gattungen der Cantharini mit einfachen Klauen oder mit Klauen mit kurzem, zahnartigem Fortsatz an der Basis bei den Männchen. Alle Gattungen mit lappenartigem Gebilde an den Klauen bei den Männchen, wie z. B. *Cantharis* oder mit gespaltenen Klauen, wie z. B. *Metacantharis*, sind weggelassen.

Fam. Cantharidae

Bestimmungstabelle der Gattungen

1. Mindestens eines der beiden Geschlechter ungeflügelt 2
– Männchen und Weibchen geflügelt 3
2. Männchen und Weibchen ungeflügelt, Fühler einfach **Podistra** Motsch.
– Männchen geflügelt, Weibchen ungeflügelt, einzelne Fühlerglieder mit glatten, länglichen, leicht aufstehenden Stellen **Hemipodistra** Ganglb.
3. Beide Klauen bei Männchen und Weibchen einfach 4
– Klauen wenigstens bei einem der beiden Geschlechter mit einem Zahn 9
4. Halsschildseiten mehr oder weniger gerade, nicht nach außen gerundet und vor der Basis nicht kurz eingeschnürt 5
– Halsschildseiten stark nach außen gerundet, vor der Basis kurz eingeschnürt, Basalecken spitz vorstehend **Stenothemus** Bourg.
5. Fühler einfach, ohne feinen Längskiel auf einzelnen Fühlergliedern 6
– Fühler mit einem feinen Längskiel auf einzelnen Fühlergliedern **Pseudoabsidia** Wittm.

6. Dorsales Basalstück des Kopulationsapparates nicht bis an die Basis gespalten 7

– Dorsales Basalstück des Kopulationsapparates bis an die Basis gespalten **Athemellus** n. gen.

7. Halsschild quadratisch oder breiter als lang, Seiten parallel oder nach vorne leicht verbreitert; 2. Fühlerglied meistens länger als das 3.; große Formen oft mit metallischen Flügeldecken **Themus** Motsch.

– Halsschild länger als breit, falls quadratisch oder ein wenig breiter als lang, dann nie große Formen mit metallischen Flügeldecken; 2. Fühlerglied immer viel kleiner als das 3; kleine Formen unter 10 mm, Flügeldecken selten metallisch 8

8. Halsschild: Oberfläche höchstens mit einem seichten Längseindruck in der Mitte und einem flachen Eindruck jederseits in den Vorderecken; quadratisch, beim ♀ Seiten manchmal nach außen leicht gerundet. Mittelstück des Kopulationsapparates mit Laterophysen **Absidiella** n. gen.

– Halsschild: Oberfläche mit 4 mehr oder weniger deutlichen Eindrücken, 2 hintereinanderstehende in der Mitte und einem seitlichen Eindruck jederseits, der entweder auf die vordere Hälfte beschränkt ist oder die ganze Seite einnimmt. Mittelstück des Kopulationsapparates ohne Laterophysen, diese sind zurückgebildet auf zwei kleine Fortsätze auf der Dorsalseite des Mittelstücks **Bisadia** n. gen.

9. Klauen beim Männchen einfach, beim Weibchen mit einem Zahn an der äußeren Hinterklaue 10

– Äußere Klauen in beiden Geschlechtern mit einem Zahn, selten beim Weibchen ohne Zahn 12

10. Nur die äußere Klaue der Vorder- und Mitteltarsen beim Weibchen mit einem Zahn. Halsschildseiten parallel oder nach vorne verengt 11

– Die äußere Klaue aller Tarsen beim Weibchen mit einem Zahn. Halsschildseiten gerundet **Ancistronycha** Märkel

11. Fühler fast fadenförmig, nie verbreitert oder flachgedrückt; Behaaarung normal, verhältnismäßig kurz; Flügeldecken ohne starke Rippen, höchstens mit ganz erloschenen Rippen **Athemus** Lewis

– Fühler breit, oft flachgedrückt und gezahnt; Behaaraung viel länger, oft rötlich; Flügeldecken oft mit Rippen **Lycocerus** Gorh.

12. Einzelne Fühlerglieder mit glatten, etwas erhabenen, länglichen Stellen oder mit Längsleisten **Absidia** Mulsant
– Fühler einfach, ohne Längsleisten oder glatten, erhabenen Stellen **Pakabsidia** n. gen.

Pseudoabsidia Wittm.

In dieser Gattung verbleibt vorderhand nur *prolixa* Märkel.

Athemellus nov. gen.

spec. typ. *maculithorax* n. sp.

Die von Prof. Dr. M. Chûjô aus Formosa mitgebrachte Ausbeute war besonders reich an Arten, die aufgrund ihrer Klauenbildung an die Gattung *Pseudoabsidia* erinnern. Der Bau des Kopulationsapparates weicht sehr stark von dieser Gattung ab, die durch das meist ungespaltene dorsale Basalstück und durch einen feinen Längskiel auf einzelnen Fühlergliedern sehr charakterisiert ist. Die Tiere aus Formosa stimmen mit den anderen ostasiatischen Arten, die bisher zu *Pseudoabsidia* „incertae sedis" gestellt wurden, überein. Sie haben viel Ähnlichkeit mit der Gattung *Athemus,* sind jedoch alle kleiner als die größeren *Athemus*-Arten und haben meistens einen längeren Halsschild. Sie unterscheiden sich hauptsächlich im weiblichen Geschlecht, weil ihnen der etwas abstehende Zahn an der äußeren Klaue der Vorder- und Mitteltarsen fehlt, der bei *Athemus* sehr stark entwickelt ist. Der Bau des Kopulationsapparates und die einfachen Fühler entsprechen *Athemus.*

Folgende provisorisch zu *Pseudoabsidia* gestellte Arten sind in die neue Gattung *Athemellus* zu stellen:

brunneus Wittm.	*nigricolor* Wittm.	*simplicicornis* Pic
elongaticollis Pic	*obscuricolor* Pic	*singularicollis* Pic
gracilior Pic	*pallicolor* Wittm.	*strangulatithorax* Pic
humeralis Wittm.	*pilipes* Pic	*suturalis* Pic
intermixtus Wittm.	*ryukyuanus* Wittm.	*taihokuensis* Wittm.
limbatipennis Pic	*sanguineus* Wittm.	*testaceipes* Pic
nigriceps Wittm.	*semiarcuatipes* Pic	*testaceilabris* Pic

Von einigen Arten stehen nur Männchen zur Verfügung. Erst wenn die dazugehörigen Weibchen bekannt geworden sind, kann anhand der Klauenbildung gesagt werden, ob sie in der Gattung *Athemellus* verbleiben können, oder ob sie zu *Athemus* transferiert werden müssen. Es handelt sich um die 2 neuen Arten *elongatipes* und *bipartitus,* deren Beschreibung ich auf den folgenden Seiten vornehme.

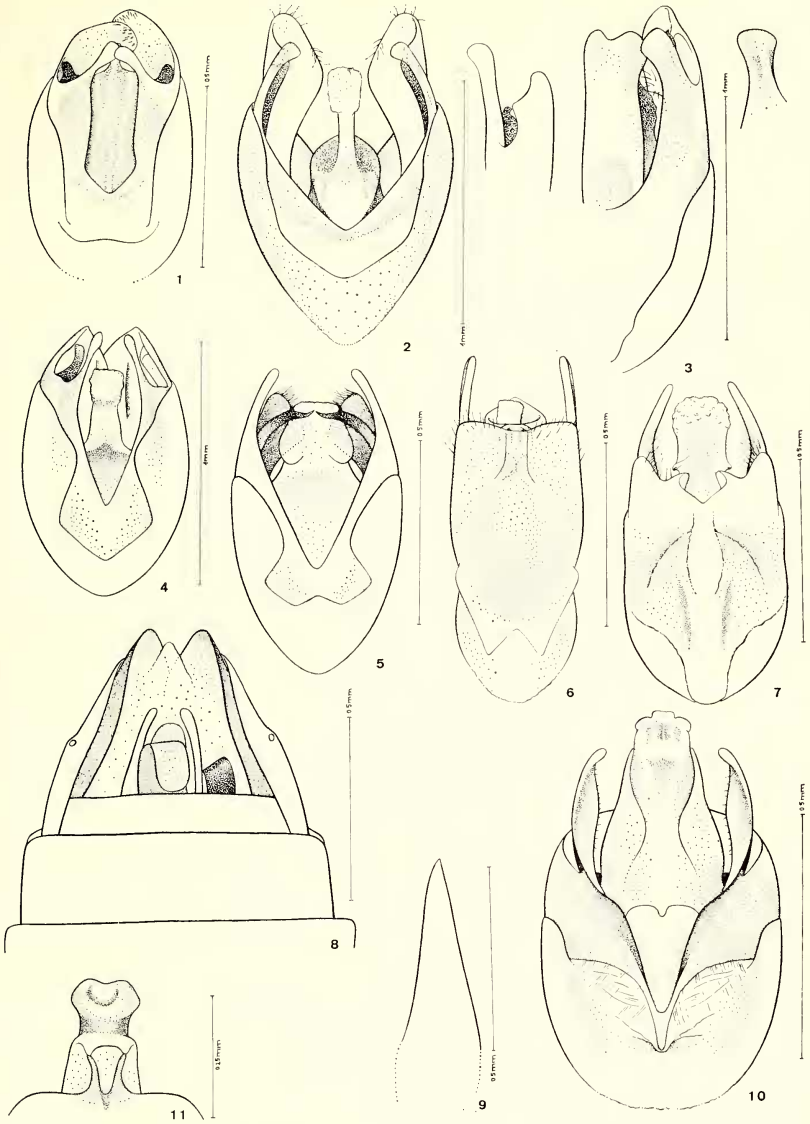

Fig. 1–11. 1–5. Ventralansicht des ♂ Kopulationsapparates von 1. *Athemellus taihokuensis* (Wittm.), 2. *A. maculithorax* n. sp., daneben Spitze im Profil, 3. *A. chujoi* n. sp., daneben Spitze der ventralen Paramere von der breitesten Seite, 4. *A. elongatipes* n. sp., 5. *A. bipartitus* n. sp. – 6. bis 9. *Bisadia quadriimpressa* (Wittm.): 6. und 7. Dorsalansicht des Kopulationsapparates, 8. Ventralansicht der letzten Bauchsegmente (♂), 9. letztes Sternit. – 10. bis 11. *Bisadia mindoroensis* n. sp. ♂: 10. Ventralansicht des Kopulationsapparates, 11. Spitze des dorsalen Basalstückes mit ausgestülptem Sack.

Die Arten:

atricolor Pic (*Podabrinus*)
dimidiaticrus Frm. (*Podabrus*)
multilimbatus Pic (*Podabrus*)
sind zu *Athemellus* unter „incertae sedis" zu stellen. Sie weichen entweder in der Form des Halsschildes ab oder lassen sich noch nicht endgültig eingliedern, weil meistens nur Weibchen vorliegen.

Athemellus taihokuensis (Wittm.), n. comb. (Fig. 1)

Herr Prof. Dr. M. Chûjô fing auf Formosa: Mt. Ali-Shan, 26.–28. VII. 1970, ein paar Exemplare, die bis auf die hellen Wangen und aufgehellte Unterseite der ersten ein bis drei Fühlerglieder einfarbig schwarz sind. Die Exemplare, die mir zur Erstbeschreibung dienten, hatten die Seiten des Halsschildes breiter gelb, Vorder- und Basalrand sehr schmal gelb. Der Kopulationsapparat des Exemplares, das von Prof. Chûjô gefunden wurde, stimmt ziemlich mit dem typischen Exemplar überein, so daß anzunehmen ist, daß beide Farbformen der gleichen Art angehören. Die Zeichnung (Fig. 1) wurde nach der Paratype von Taihoku angefertigt.

Athemellus maculithorax n. sp. (Fig. 2)

Kopf gelb bis gelborange; Fühler schwarz, nur die Basis des 1. Fühlergliedes aufgehellt; Halsschild gelborange mit einer medianen mehr oder weniger großen Makel, die oft sehr stark reduziert sein kann, so daß nur noch zwei kleine verschwommene, dunkle Flecken verbleiben, oder der Halsschild ist einfarbig gelborange; Flügeldecken schwarz, Seiten an der Basis kurz, kaum wahrnehmbar aufgehellt; Schenkel gelb, gegen die Spitzen schwarz, Schienen und Tarsen schwarz.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild an der Basis, Stirne zwischen den Fühlerwurzeln leicht eingedrückt, Oberfläche glatt, Haarpunkte erloschen. Fühler lang, fast fadenförmig, in zurückgelegtem Zustand überragen ca. 4 Glieder die Koxen der Hinterbeine, 3. Glied fast $2^1/_2$ mal so lang wie das 2., 4. um $^1/_5$ länger als das 3., 5. so lang wie das 4., 6. um fast $^1/_{10}$ länger als das 5., 7. so lang wie das 5., 7. bis 9. unter sich gleich lang, 10. kaum merklich kürzer als das 9., 11. nur ganz wenig länger als das 6. Halsschild etwas länger als breit, Seiten parallel oder ganz schwach nach vorne verengt, die beiden Längsbeulen sind basal am breitesten und höchstens nach vorne an Höhe und Breite abnehmend, die sie trennende Längsfurche deutlich, Oberfläche deutlicher als der Kopf mit teils ziemlich großen, erloschenen Haarpunkten besetzt, dazwischen fast glatt. Flügeldecken lang-

gezogen, parallel, fein erloschen gewirkt, Behaarung doppelt, länger, gröber, schräg aufstehend, dunkel und kürzer, feiner, mehr anliegend, greis.

Kopulationsapparat Fig. 2. Ventrales Basalstück in der Mitte breit, bogenförmig ausgeschnitten, die daraus entspringenden Parameren sind schlank, an der Spitze knopfförmig verdickt. Dorsales Basalstück tief gespalten, zwei leicht eingerollte, blattförmige Fortsätze, die ventralwärts, apikal in eine kleine stumpfe Spitze ausgezogen sind, die die dorsalwärts gebogene kleine Spitze der Laterophyse berührt oder fast berührt.

♀. Augen viel kleiner, Fühler kürzer, Makel auf dem Halsschild meistens größer als beim ♂.

Länge: 9–10.5 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Ali-Shan, 25.-27. 7. 1970, leg. Prof. Dr. M. Chûjô. Holo-, Allo- und Paratypen in Sammlung Chûjô, zwölf Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *chujoi* Wittmer zu stellen.

Athemellus elongatipes n. sp. (Fig. 4)

♂. Kopf schwarz bis schwarzbraun, vorderer Teil, beginnend an den Fühlerwurzeln, allmählich immer stärker aufgehellt; Fühler hell bis dunkelbraun, bei einem Exemplar sind die beiden ersten Glieder aufgehellt; Halsschild, Schildchen und Beine gelb, bei einem Exemplar sind die Beine schwarz, mit der basalen Hälfte der Schenkel gelb; Flügeldecken schwarz, greis behaart.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, zerstreut mit Haarpunkten besetzt. Fühler sehr lang, fast fadenförmig, in zurückgelegtem Zustand mit ca. 3 Gliedern die Koxen der Hinterbeine überragend, 2. Glied kurz, weniger als halb so lang wie das 3., 4. ein wenig länger als das 2., 4. bis 8. unter sich ungefähr gleich lang, 9. bis 11. etwas kürzer als der 8. Halsschild etwas länger als an der Basis breit, Seiten nach vorne zuerst fast parallel, dann von der Mitte an schwach gerundet verengt, Oberfläche glatt. Flügeldecken lang und schmal, an den Seiten, nach hinten leicht eingerollt, unregelmäßig erloschen gewirkt, mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen. Schienen und Tarsen lang und schmal, alle Klauen einfach.

Kopulationsapparat Fig. 4. Parameren des ventralen Basalstücks verhältnismäßig kurz, schmal, gegen die Spitze verdickt. Laterophysen soweit sichtbar, schmal, dorsalwärts gebogen, die Spitze berührt oder berührt fast das dorsale Basalstück, welches an dieser Stelle mit einer kurzen, nach oben begrenzten und gerundeten Leiste versehen ist. Auf der Abbildung ist nur

links die Laterophyse eingezeichnet, die rechte ist weggelassen, dafür ist auf der rechten Seite die nach oben begrenzte und gerundete Leiste eingezeichnet, die links weggelassen wurde. Auf der Innenseite des dorsalen Basalstücks ist jederseits eine weitere Längsleiste mehr hautigen Charakters zu beobachten.

Länge: 8–10 mm.

Fundort: Formosa, Fuhosho, VI.1909, leg. Sauter, ex coll. R. Hicker, Holotypus in meiner Sammlung.

Neben *maculithorax* zu stellen.

Athemellus bipartitus n. sp. (Fig. 5)

♂. Kopf schwarz, vorderer Teil, von etwas oberhalb der Fühlerwurzeln an, gelb; Fühler braun, Basis der ersten 2 bis 6 Glieder meistens aufgehellt; Halsschild, Schildchen, Vorder-, Mittelbrust und Koxen gelb; Flügeldecken schwarz, greis behaart; Beine gelb, Schenkel gegen die Spitze schwarz, Schienen und Tarsen oft etwas angedunkelt.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt. Fühler mäßig lang, in zurückgelegtem Zustand die Koxen der Hinterbeine erreichend, 3. Glied 2½ mal so lang wie das 2., 4. ein wenig länger als der 3. Halsschild länger als breit, Seiten gerade, parallel, Beulen stark entwickelt, durch einen feinen Längseindruck getrennt, der nach vorne ganz erlischt, Oberfläche glatt, Haarpunkte etwas erloschen.

Kopulationsapparat Fig. 5. Ventrale Parameren sehr schmal, nach oben nur wenig verschmälert. Laterophysen sehr schwach sklerotisiert, bandförmig, fast durchsichtig, in zwei Spitzen endend, die eine lang, die andere zahnförmig. Dorsales Basalstück auf der Innenseite einfach ohne Halteleisten für die Laterophysen.

Länge: 6–7 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Ali-shan, 26.-28.VII.1970, leg. M. Chûjô.Holotypus in Sammlung Prof. Dr. M. Chûjô, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *intermixtus* zu stellen, durch den zweifarbigen Kopf und gelben Halsschild gut zu unterscheiden, ähnlich gefärbt wie *elongatipes*, jedoch von kleinerer Gestalt und verschieden gebautem Kopulationsapparat.

Athemellus chujoi n. sp. (Fig. 3)

Kopf gelb, am Hinterrand der Augen gegen die Stirne schwach verdunkelt (♂) oder stärker verdunkelt, bis fast gegen den Halsschild oder bis

darunter und seitlich bis gegen die Unterseite (♀); Fühler schwarz; Halsschild schwarzbraun, ringsum nicht sehr breit gelb bis gelborange gesäumt; Schildchen gelb; Flügeldecken schwarz-braun, Naht und Seiten unter den Schultern bis kurz dahinter gelb; Beine schwarz, Basis der Schenkel bis zur Mitte oder auch bis über die Mitte gelborange.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Oberfläche glatt, zerstreut punktiert. Fühler lang und schmal, 3. Glied fast 3 mal so lang wie das 2., 4. etwas länger als das 3. Halsschild länger als breit, Seiten gerade, nach vorne leicht verengt, Beulen stark entwickelt, durch einen tiefen Längseindruck voneinander getrennt, der nach vorne vollkommen erlischt, Oberfläche glatt, zerstreut punktiert, mit einzelnen ziemlich groben Punkten auf den Beulen. Flügeldecken langgestreckt, runzlig gewirkt, mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen, Behaarung ziemlich lang.

Kopulationsapparat Fig. 3. Parameren des ventralen Basalstücks verhältnismäßig kurz, gegen die Mitte leicht eingeschnürt, nach oben wieder etwas verbreitert mit gerundeter Spitze. Laterophysen mit einem dorsalwärts gerichteten Zahn an der Spitze.

Länge: 9.5–11 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Ali-Shan, 26.-29. VII. 1970, leg. M. Chûjô. Holo- und Allotypus in Sammlung Prof. Dr. M. Chûjô, 2 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Eine der größten Arten der Gattung die bisher bekanntgeworden ist, neben *maculithorax* zu stellen.

Bestimmungstabelle der auf Formosa vorkommenden Athemellus-Arten

1. Halsschild schwarz oder dunkelbraun, höchstens in den Vorder- oder Basalecken angedeutet aufgehellt 2
– Halsschild gelb, gelborange oder zweifarbig 3
2. Größere Art, 8 mm messend, Flügeldecken seitlich unter den Schultern gelblich oder hellbraun aufgehellt, Schenkel gelb, selten sind die Knie leicht angedunkelt . . . . . **intermixtus** (Wittm.)
– Kleinere Art, 5 mm messend, Flügeldecken und Beine einfarbig schwarz (Aberration mit schwarzem Halsschild) . . . . . **taihokuensis** (Wittm.)
3. Halsschild einfarbig gelb oder gelborange 4
– Halsschild zweifarbig 7

4. Flügeldecken braun . . . . . **brunneus** (Wittm.)
– Flügeldecken schwarz 5

5. Kopf einfarbig gelb bis gelborange (Aberration ohne Halsschildmakel) . . . . . **maculithorax** n. sp.
– Kopf teils schwarz 6

6. Basis des Kopfes bis zwischen den Fühlerwurzeln schwarz . . . **elongatipes** n. sp.
– Basis des Kopfes schwarz, zwischen den Fühlerwurzeln gelb . . . **bipartitus** n. sp.

7. Flügeldecken einfarbig schwarz oder schwarzbraun, manchmal mit heller Naht oder Seiten 8
– Flügeldecken gelb bis weißlichgelb, ein dunkles Band zieht sich schmal von der Basis über die Schulterbeulen bis um die Spitzen der Decken, nach hinten etwas breiter werdend, Seiten und Spitzen schmal hell bleibend . . . . . **humeralis** (Wittm.)
–. Flügeldecken längs der Naht und unter den Schulterbeulen gelb . . **chujoi** n. sp.
– Flügeldecken längs der Naht schwarz oder Seiten mehr oder weniger hell gesäumt 9

9. Seiten des Halsschildes breit dunkel, Seiten der Flügeldecken weißlich gesäumt (ex Beschreibung) . . . . . **multilimbatus** (Pic)
– Seiten des Halsschildes gelb oder ringsum gelb bis gelborange . . . 10

10. Flügeldecken einfarbig schwarz, kleine Art, 5,5 mm messend . . **taihokuensis** (Wittm.)
– Flügeldecken unter den Schulterbeulen kurz weißlich aufgehellt, größere Art, 9 mm messend . . . . . **maculithorax** n. sp.

Es fehlt in dieser Tabelle **pilipes** (Pic), weil die Art nach der Beschreibung nicht zu deuten ist, die Type konnte ich bisher nicht auffinden.

Absidiella n. gen.

spec. typ. *kaszabi* Wittm.

Diese Gattung hat mit *Pseudoabsidia* die einfachen Klauen in beiden Geschlechtern gemeinsam, auch der Bau des Kopulationsapparates ist ähnlich, das dorsale Basalstück ist an der Spitze kaum ausgerandet oder stark (*afghana* Wittm.) eingeschnitten. Laterophysen vorhanden. Die Gattung unterscheidet sich hauptsächlich von *Pseudoabsidia* durch die einfachen

Fühler, denen Längsleisten oder Längseindrücke auf einzelnen Fühlergliedern fehlen. Folgende Arten gehören in diese Gattung:

sierrae McKey-F. *(Cantharis,* Subg. *(Absidia),* n.comb.
afghana Wittm. *(Absidia),* n.comb.
kaszabi Wittm. *(Pseudoabsidia),* n.comb.

Bisadia n. gen.

spec. typ. *quadriimpressa* Wittm. *(Podabrinus),* n.comb.

Die Arten dieser Gattung haben mit *Athemellus* und *Absidiella* die einfachen Klauen in beiden Geschlechtern gemeinsam. Die Fühler sind einfach, also ohne Längsleisten oder Längseindrücke, wie bei diesen beiden Gattungen. Kopf und Halsschild mehr oder weniger stark körnig skulptiert, meistens matt. Die Form des Halsschildes und Kopulationsapparates gehören jedoch einem verschiedenen Bautypus an. Die Seiten des Halsschildes sind unregelmäßig vor der Basis mehr oder weniger stark, kurz verengt, Basalecken leicht vorstehend, Vorderecken oft etwas abgesetzt, stumpfwinklig. Das dorsale Basalstück des Kopulationsapparates ist in der Mitte nicht eingeschnitten, fast gerade, auf der Innenseite mit 2 zapfenartigen oder zahnartigen Fortsätzen besetzt (Fig. 6, 7), die bei einzelnen Arten in Verlängerungen umgewandelt sein können (Fig. 13). Das Mittelstück ist auf der Dorsalseite mit zwei kleinen zahnartigen Verdickungen versehen, die auf die Fortsätze auf der Innenseite oder an der Spitze des dorsalen Basalstücks abgestimmt sind. Diese Fortsätze betrachte ich als zurückgebildete oder umgeformte Laterophysen. Bei einer etwas abweichenden Form *(subnigra)* fehlen diese zahnartigen Verdickungen vollständig.

In diese Gattung sind zu stellen:

quadriimpressa Wittm. *(Podabrinus)* ,n.comb.
elongaticornis Wittm. *(Podabrinus),* n.comb.

sowie folgende neue Arten:

Bisadia quadriimpressa (Wittm.), n. comb. (Fig. 6–9)

Podabrinus quadriimpressus Wittm., 1941, Phil. Jour. Sc. 74: 202.

In einer Bestimmungssendung des U. S. National Museum, Washington, fand sich eine ganze Serie dieser Art, die ich damals nach 1 Exemplar aus der Sammlung Corporaal, jetzt Zool. Museum, Amsterdam, beschrieb. Die Art ist sehr auffällig durch das außergewöhnlich breite vorletzte Sternit. Das letzte Sternit (Fig. 9) ist sehr schmal und dann noch meistens eingerollt, so

daß es an den trockenen Exemplaren leicht übersehen oder für eine Paramere des Kopulationsapparates gehalten wird. Für die Zeichnung des letzten Sternits diente 1 Exemplar von Zamboanga, Mindanao. Die Form des dorsalen Basalstücks variiert, wie aus den Abbildungen 6 und 7 ersichtlich ist, die beide nach Exemplaren der Insel Basilan (Philippinen) ex C. F. Baker, 1927, angefertigt wurden. Weiterer Fundort: Zamboanga, Mindanao, C. F. Baker, 1927.

Bisadia mindoroensis n. sp. (Fig. 10–11)

Einfarbig schwarz, nur die Mandibeln braun.

♂. Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, Oberfläche dicht punktiert, matt. Fühler verhältnismäßig kräftig, lang, letzte Glieder fadenförmig, in zurückgelegtem Zustand mit ca. 3 Gliedern die Koxen der Hinterbeine überragend, 3. Glied etwas mehr als doppelt so lang wie das 2., 4. dreimal so lang wie das 2. Halsschild länger als breit, Seiten fast gerade und parallel, Vorderecken leicht abgesetzt; Beulen auf der Scheibe basal am höchsten und breitesten, von der Mitte nach vorne stark verschmälert, Längseindruck, der die beiden Beulen trennt, durchgehend, jedoch ungefähr in der Mitte, an der Stelle, wo zwei kleinere, schräge Beulen von der Hauptbeule abzweigen, etwas weniger tief, Punktierung auf den Beulen deutlich, nach vorne unpunktiert, schwach körnig skulptiert, matt. Flügeldecken langgestreckt, parallel, teils ziemlich grob, unregelmäßig punktiert, teils grob gewirkt.

Kopulationsapparat Fig. 10. Ventrale Parameren langgezogen, oval, auf der Innenseite ausgehöhlt, Spitze leicht verdickt. Mittelstück am Ende des sklerotisierten Teils, wo der ausstülpbare Sack beginnt, mit 2 kleinen Fortsätzen (Fig. 11). Dorsales Basalstück gerundet, in der Mitte in 2 kurze, leicht nach außen gebogene Fortsätze ausgezogen, die die Fortsätze am Mittelstück berühren.

Länge: 5.5–6.5 mm.

Fundort: Philippinen, Paluan, Mindoro, Calavite Mt., 4990 ft., 15. IV. 1960, leg. P. de Mesa. Holo-, Allo- und Paratypus im U.S. National Museum, Washington, 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum, Basel.

Größer als *quadriimpressa,* durch die vollständig schwarze Färbung und den sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat leicht zu unterscheiden.

Bisadia subnigra n. sp. (Fig. 12 u. 13)

♂. Einfarbig schwarzbraun.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Oberfläche körnig

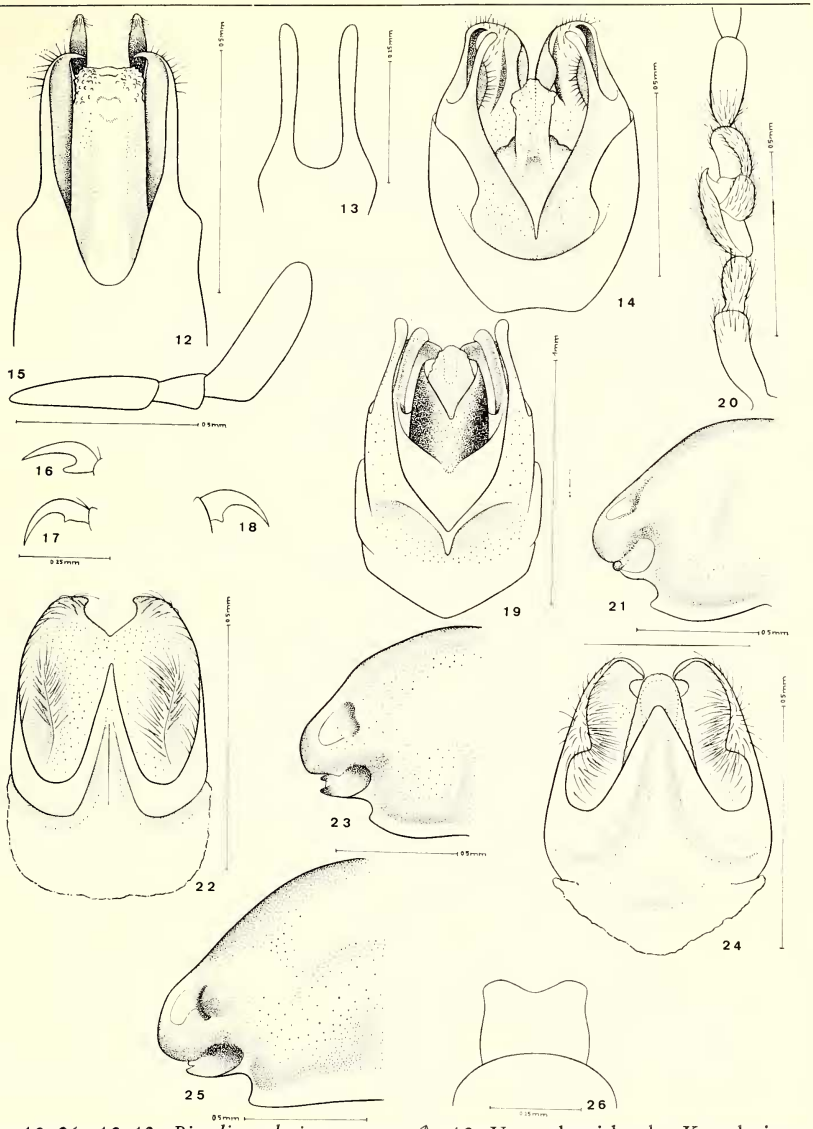

Fig. 12–26: 12–13. *Bisadia subnigra* n. sp. ♂: 12. Ventralansicht des Kopulationsapparates, 13. Spitze des dorsalen Basalstückes. – 14. Ventralansicht des Kopulationsapparates von *Lycocerus costulatus* n. sp. ♂. – 15–19. *Pakabsidia swatensis* n. sp. ♂: 15. Kiefertaster, 16. äußere Vorderklaue, 17. innere Vorderklaue, 18. äußere Mittelklaue, 19. Ventralansicht des Kopulationsapparates. – 20. Basale Fühlerglieder von *Kandyosilis chujoi* n. sp. ♂. – 21–22. *Laemoglyptus iriomotoensis* n. sp. ♂: 21. Hälfte des Halsschildes, 22. Ventralansicht des Kopulationsapparates (ohne Mittelstück). – 23–24. *Laemoglyptus chujoi* n. sp. ♂: 23. Hälfte des Halsschildes, 24. Ventralansicht des Kopulationsapparates. – 25. Hälfte des Halsschildes von *Laemoglyptus grandis Pic* ♂. – Letztes Sternit von *Attalus latopygus* n. sp. ♂.

skulptiert. Fühler fehlen. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten nach vorne verengt, Vorder- und Basalecken schwach vorstehend, die beiden Beulen auf der Scheibe werden durch einen deutlichen Längseindruck getrennt, Oberfläche etwas körnig gewirkt, auf den beiden Beulen deutlich punktiert, zwischen den Punkten fast glatt. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, runzlig gewirkt.

Kopulationsapparat Fig. 12. Dorsales Basalstück (Fig. 13) in zwei lange, schmale, fast parallele, paramerenartige Fortsätze ausgezogen, auf der Innenseite keine Verdickung oder Vorsprung sichtbar. Mittelstück auf der Dorsalseite ohne Verdickung oder Vorsprung, in der Mitte, gegen die Spitze ist ein Feld mit einer ziemlichen Anzahl langer Borsten erkennbar. Ventrale Parameren sehr langgezogen, teils ausgehöhlt, oberer Teil fast parallel, Spitzen gegeneinander gerichtet, scharf.

Länge: 5.5–6 mm.

Fundort: Formosa, Arisan, VIII. 1949, ex coll. Hicker, Holotypus in meiner Sammlung.

Eine von den übrigen Arten der Gattung abweichende Form. Dem Halsschild fehlen die verhältnismäßig tiefen Eindrücke in der Mitte, die voneinander getrennt sind und durch einen einzigen Längseindruck ersetzt werden. Dem Mittelstück fehlen auf der Dorsalseite die zapfenartigen Verdickungen, sowie die entsprechenden Leisten oder Zapfen gegenüber auf der Innenseite des dorsalen Basalstücks. Die skulptierte Oberfläche von Kopf und Halsschild, sowie das Fehlen der Laterophysen sind wieder Merkmale, die die Art der spec. typ. nahebringen, so daß ich vorderhand davon absehen möchte, für diese Form eine besondere Gattung zu errichten.

Lycocerus costulatus n. sp. (Fig. 14)

♂. Einfarbig schwarz.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Oberfläche zwischen den ziemlich groben Punkten schwach körnig. Fühler vom 3. Gliede an schwach flachgedrückt, in zurückgelegtem Zustand mit ca. 2 Gliedern die Koxen der Hinterbeine überragend, 3. Glied 3 mal so lang wie das 2., 4. etwas länger als das 3. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten nach vorne schwach ausgerandet verengt, Basalecken dadurch leicht spitzwinklig, Vorderrand stark gerundet, Beulen auf der Scheibe mäßig stark entwickelt, der sie trennende Längseindruck in der Mitte deutlich, tief, Oberfläche ein wenig glatter als der Kopf erscheinend, Punktierung weniger deutlich. Flügeldecken seitlich leicht eingerollt, 2 bis 3 Längsrippen ziemlich deutlich, Oberfläche fast körnig gewirkt, etwas matt.

Kopulationsapparat Fig. 14. Parameren des ventralen Basalstücks lang und schmal, gegen die Spitze nur ganz wenig verdickt, Spitze abgerundet. Laterophysen flachgedrückt, Spitze scharf, stark dorsalwärts gebogen. Innenrand eines jeden Teiles des dorsalen Basalstücks nach innen gebogen, auf der Innenseite mit einer hautigen Längsfalte.

Länge: 7 – 7,5 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Ali-shan, 27. VII. 1970, leg. M. Chûjô. Holotypus in Sammlung Prof. Dr. M. Chûjô, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel. Arisan, 18. VIII. 1947, J. L. Gressitt, 1 ♂ California Academy of Sciences, San Francisco.

Pakabsidia n. gen. (Fig. 15–19)

spec. typ. *swatensis* n. sp.

Habitus von *Absidia,* Kiefertasterglieder (Fig. 15) noch länger als bei dieser Gattung. Fühlerglieder der Männchen einfach, ohne leicht aufstehende, längliche Stellen oder Längskiele. Klauen des Männchens: Vordertarse, äußere Klaue mit einem großen Zahn (Fig. 16), Zahn der inneren Klaue klein (Fig. 17), weniger als halb so groß wie bei der äußeren; Mitteltarse, nur die äußere Klaue mit einem kleinen Zahn (Fig. 18); Hintertarsen, beide Klauen einfach. Klauen des Weibchens an allen Tarsen einfach. Kopulationsapparat dem Typus *Absidia* und *Absidiella* entsprechend.

Aufgrund der einfachen Fühler mehr mit *Absidiella* als mit *Absidia* übereinstimmend.

Pakabsidia swatensis n. sp. (Fig. 15–19)

Kopf, Halsschild und Schildchen bräunlichorange; Fühler schwarz mit dem größten Teil des 1. und 2. Fühlergliedes aufgehellt; Flügeldecken schwarzbraun; Beine bräunlichorange, Oberseite der Schienen und Tarsen, ausgenommen die Basis des 1. Tarsengliedes und Spitze der Schenkel, ganz schmal, angedunkelt.

♂. Kopf mit den Augen nur wenig breiter als der Halsschild an der Basis, zwischen den Fühlerwurzeln schwach eingedrückt, Stirne wenig gewölbt, Oberfläche glatt, zerstreut sehr fein punktiert (Haarpunkte). Fühler lang und schlank, fast fadenförmig, in zurückgelegtem Zustand überragen mehr als 3 Glieder die Koxen der Hinterbeine, 3. Glied mehr als um die Hälfte länger als das 2., 4. gut 3 mal so lang wie das 2., 5. noch etwas länger als das 4., 5. bis 8. unter sich ungefähr gleich lang, 9. bis 11. etwas kürzer als das 8. Halsschild etwas breiter als lang, Seiten nach vorne schwach verengt, Scheibe

mit 2 flachen Beulen mehr gegen die Basis, die durch einen seichten Längseindruck getrennt werden, Scheibe fast glatt, Haarpunkte zerstreut, kaum sichtbar. Flügeldecken ziemlich parallel, langgestreckt, auf dem ersten Drittel einzelne Punkte und 1 bis 2 erloschene Rippen zwischen der ziemlich groben Skulptur, nach hinten zunehmend matt und gewirkt, Punkte und Rippen ganz verschwindend, Behaarung doppelt, länger, schwach bräunlich und kürzer, mehr weißlich, beide Sorten ungefähr gleich dicht.

Kopulationsapparat Fig. 19. Parameren des ventralen Basalstücks schmal, gegen die Spitze fast knopfartig verdickt. Dorsales Basalstück am Vorderrand schmal, ziemlich tief eingeschnitten, die sehr kräftigen Laterophysen liegen auf dem Vorderrand des dorsalen Basalstücks auf, den sie ein wenig überragen.

Länge: 7,5–9 mm.

Fundort: NW Pakistan, Provinz Swat, Madyan, 1400 m, 71°90′ L, 35°70′ B, 19. 6.-4. 7. 1971, leg. C. Holzschuh. Holo- und Allotypus im Naturhistorischen Museum Basel, 2 Paratypen in Sammlung Carolus Holzschuh, Wien.

Gallerucocantharis Pic und **Cyrebion** Fairm.

Über die Stellung dieser beiden Gattungen herrscht noch Unklarheit. Beide gehören zu der hier behandelten Gruppe.

Im Muséum de Paris konnte ich die Type von *Gallerucocantharis* Pic einsehen. Das vorliegende Exemplar ist ein Weibchen, Tarsen einfach, Halsschild nach vorne verengt, 2. Fühlerglied ungefähr so lang wie das 3., Beine bläulich metallisch, Flügeldecken braun mit schwachem violettem Schimmer. Höchstwahrscheinlich wird diese Gattung mit *Themus* Motsch. identisch sein.

Die Type von *Cyrebion* Fairm. konnte ich nicht auffinden. Der Beschreibung nach zu schließen, könnte es sich bei *C. laticorne* Fairm. sehr wohl um einen Vertreter der Gattung *Lycocerus* Gorh. handeln. Die einfachen Tarsen, die breiten Fühlerglieder und die rötliche Behaarung weisen darauf hin.

Kandyosilis chujoi n. sp. (Fig. 20)

♂. Schwarz, nur die Basis des 1. Fühlergliedes leicht aufgehellt, Unterseite des 2. bis 4. Gliedes, am deutlichsten beim 3. Gliede, schwach aufgehellt.

Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild an der Basis, Stirne gegen die Basis leicht gewölbt, zwischen den Augen flach eingedrückt,

Oberfläche zerstreut punktiert, dazwischen glatt. Fühler um ca. 1/3 kürzer als der Körper, Glieder 3 bis 5 (Fig. 20) difform, verbreitert, 3., von oben gesehen, so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, an der Spitze in eine kleine Spitze ausgezogen, das 4. ist oben ausgehöhlt und entspringt etwa in der Mitte unter dem 3., es wird durch dieses vollständig verdeckt, 5. oben ebenfalls ausgehöhlt, 6. bis 11. unter sich ungefähr gleich lang. Halsschild an der Basis etwas breiter als lang, Seiten gerade, nach vorne schwach verengt; Längsbeulen mehr basal gelegen, durch einen Längseindruck, der manchmal als Längslinie erkennbar ist, getrennt, Beulen glatt, Rest zerstreut punktiert, an der Basis in der Nähe des Längseindruckes, der Basal- und Vorderecken wird die Punktierung leicht körnig oder gerunzelt. Flügeldecken langgestreckt, Seiten gegen die Spitze und Spitze oft mehr oder weniger eingerollt, Oberfläche leicht runzlig, fast körnig gewirkt.

♀. Einfarbig schwarz; Fühler einfach, 2. Fühlerglied breiter und etwas länger als das 3., 4. nur wenig länger als das 3., kaum merklich breiter als dieses, 5. etwas länger als das 4., gegen die Spitze stärker verbreitert als dieses.

Länge: 3,5 – 4 mm.

Fundort: Formosa (Taiwan), Mt. Ali-Shan; 26. u. 27. 7. 1970, leg. Prof. Dr. M. Chûjô. Holo-, Allo- und 6 Paratypen in Sammlung Chûjô, 4 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Durch das 3. große Fühlerglied von allen anderen Arten verschieden; am ehesten noch in die Nähe von *hupeana* Wittm. zu stellen, doch sind die Fühler bei dieser Art ganz verschieden gebildet.

Laemoglyptus iriomotoensis n. sp. (Fig. 21 u. 22)

Schwarz, Halsschild und Schildchen gelborange, vorderer Teil des Kopfes, von den Fühlerwurzeln an, 1. Fühlerglied auf der Unterseite und alle Beine mehr oder weniger aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild. Fühler vom 3. Gliede an gekämmt, 7 bis 10 mit je einer kleinen, länglichen, glatten, eingedrückten Stelle, die unter der starken Behaarung schwer zu sehen ist, 11. doppelt so lang als der Schaft des 10. Halsschild (Fig. 21) breiter als lang, Seiten vor der Basis tief eingeschnitten, der Einschnitt ist basal und seitlich durch eine scharfe Kante gekennzeichnet, die dann allmählich gerundet wird, auf der Zeichnung punktiert eingezeichnet; Oberfläche glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt. Flügeldecken fast parallel, erloschen gerunzelt.

Kopulationsapparat Fig. 22. Seiten des dorsalen Basalstücks einfach, auf

der Innenseite, mehr an der Basis, ein hoher Längswulst, ein wenig behaart, der leicht schräg gegen die Seiten verläuft, nach vorne und nach hinten langsam erlöscht; Vorderrand ziemlich tief und breit, gerundet ausgerandet. Das Mittelstück wurde beim Präparieren beschädigt, es wurde auf der Abbildung weggelassen. Ventrales Basalstück lang dreieckig, Spitze kaum merklich ventralwärts gebogen, Mittellinie fehlt.

Länge: 4,7 mm.

Fundort: Ryukyu, Insel Iriomote, Sonai, 13. 4. 1969, leg. Prof. Dr. M. Chûjô. Holo- und Allotypus im Naturhistorischen Museum Basel, 2 Paratypen in Sammlung Chûjô.

Diese Art ist nahe mit *L. chujoi* verwandt, von der sie sich durch das sehr lange 11. Fühlerglied, den verschieden geformten Halsschild und Kopulationsapparat unterscheidet.

Laemoglyptus chujoi n. sp. (Fig. 23 u. 24)

Schwarz, Halsschild rotorange.

♂. Kopf mit den Augen etwas schmäler als der Halsschild, Stirne ziemlich flach, Oberfläche glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten und feinen greisen Haaren bedeckt. Fühler vom 3. Gliede an gekämmt, 6 bis 10 mit je einer kleinen, länglichen, glatten, eingedrückten Stelle, die unter der starken Behaarung schwer zu sehen ist, 11. um ca. 1/3 länger als das 10. Halsschild (Fig. 23) breiter als lang, Seiten vor der Basis tief eingeschnitten, der Einschnitt ist basal und seitlich durch eine scharfe Kante gekennzeichnet, die dann allmählich gerundet wird, auf der Zeichnung punktiert eingezeichnet; Oberfläche glatt, ziemlich dicht, fein punktiert. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, grob gerunzelt.

Kopulationsapparat Fig. 24. Seiten des dorsalen Basalstücks mit einem fast rechtwinkligen Zahn fast in der Mitte, Vorderrand in der Mitte tief eingeschnitten, Spitzen leicht nach innen gebogen. Die Spitze der langen, zungenförmigen Basophyse erreicht den Vorderrand des dorsalen Basalstücks und liegt aufgelehnt in dessen tief ausgeschnittener Spitze. Ventrales Basalstück lang dreieckig, Spitze nur ganz wenig ventralwärts gebogen, Mittelleiste fehlt.

Länge: 5,5 – 6 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Ali-shan, 25.-27. VII. 1970, leg. M. Chûjô. Holo- und Allotype in Sammlung Chûjô, 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Kleiner als *L. grandis* Pic mit verschieden geformtem Halsschild (Fig. 25). Außerdem ist *grandis* etwas heller gefärbt, Schildchen, die 4 vorderen Schenkel zum größten Teil und die Spitzen der Tibien gelblich.

Fam. Malachiidae

Attalus latopygus n. sp. (Fig. 26)

♂. Schwarz, die ersten 2 bis 4 Fühlerglieder fast vollständig oder nur auf der Unterseite mehr oder weniger aufgehellt; Flügeldecken mit schwachem metallischem, grünlichem Schimmer.

Eine weitere Art aus der Gruppe *incertus* Pic und *stotzneri* Pic. Sie unterscheidet sich von *incertus* ♂ durch das lange letzte Sternit, dessen Seiten fast parallel zueinander verlaufen (Fig. 26), Spitze breit, flach ausgerandet, die Seiten sind gegen die Spitzen schwach nach unten gebogen. Bei *incertus* ist das letzte Sternit gegen die Spitze leicht gerundet-verengt, Spitze stark gerundet und mit den Seiten fast verrundet. Die Fühler sind ungefähr gleich lang wie bei *incertus,* doch sind die Glieder 6 bis 10 am Innenrand schwach ausgerandet, Außenrand gegen die Spitze etwas verbreitert, bei *incertus* sind diese Glieder mehr parallel. Färbung wie bei *incertus.*

Länge: ca. 4 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Lishan, 10. 8. 1970, leg. Prof. Dr. M. Chûjô, Holo-, Allo- und Paratype in Sammlung Chûjô, 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Attalus (Nepachys) impressus n. sp. (Fig. 27 u. 28)

♂. Schwarz; Fühler und Beine schwarzbraun, nur die ersten Fühlerglieder manchmal auf der Unterseite leicht aufgehellt, die Vorderschienen und Vordertarsen meistens etwas heller als die übrigen Beine; Flügeldecken mit schwachem grünlichem Metallschimmer.

Kopf mit den Augen etwas schmäler als der Halsschild; Wangen gegen die Vorderstirn über den Fühlerwurzeln durch einen feinen Kiel abgesetzt, der über letzteren am deutlichsten ist und sich, langsam erlöschend, schräg gegen die Augen hinzieht; Oberfläche ziemlich dicht punktiert, an der Stirnbasis am feinsten, nach vorne an Dichte und Tiefe zunehmend. Fühler (Fig. 27) vom 5. Gliede an stark gesägt, 3. nicht ganz doppelt so lang wie das 2., 4. fast dreieckig, nur wenig länger als breit. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, Basalecken vollständig mit den Seiten verrundet, Punktierung ziemlich dicht und fein, ähnlich wie an der Stirnbasis. Flügeldecken nach hinten etwas verbreitert, die beiden letzten Segmente meistens

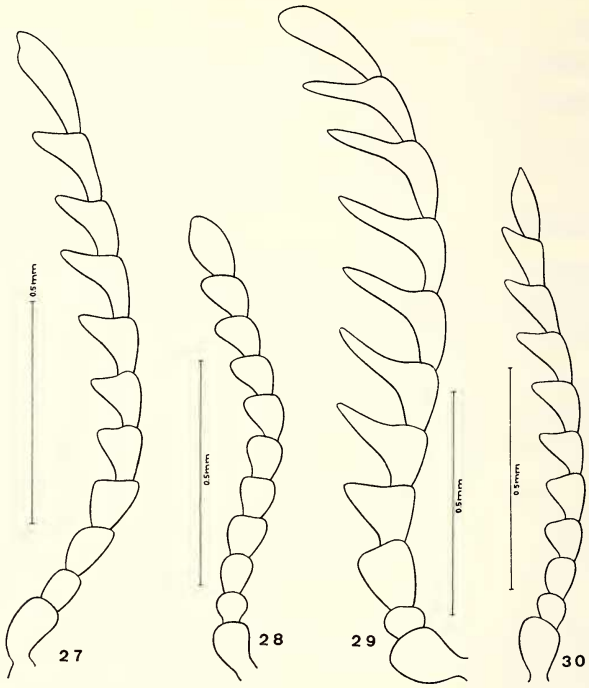

Fig. 27–30: Fühler von 27–28. *Attalus (Nepachys) impressus* n. sp.: 27. ♂, 28. ♀. – 29–30. *Attalus (Nepachys) inermis* n. sp.: 29. ♂, 30. ♀.

unbedeckt; Punktierung erloschen, manchmal durch die Runzeln nicht mehr zu erkennen; lange, schwarze, aufstehende Haare zahlreich, dazwischen anliegend, kurz greis behaart; jede Decke mit einem schrägen Eindruck, der an der Naht an der Spitze beginnt, die kurzen greisen Haare sind hier zahlreicher als auf dem Rest der Decke, sie sind gegeneinander, nach unten gerichtet. Letztes Tergit lang, Spitze stark gerundet, mit den Seiten verrundet.

♀. Fühler weniger stark gezahnt und kürzer (Fig. 28).

Länge: 3,2 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Lishan, 10. 8. 1970, leg. Prof. Dr. M. Chûjô. Holo-, Allo- und Paratypen in Sammlung Chûjô, Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Eine einfarbig schwarze Art mit grünlich schimmernden Flügeldecken, die in dieser Beziehung an *afghanistanicus* Wittm. erinnert, doch hat letztere gelbe Beine und hellere Fühler; auch sind die Spitzen der Flügeldecken bei dieser Art verschieden und stärker eingedrückt. Die Fühler sind bei beiden Arten ähnlich, also stark gesägt.

Attalus (Nepachys) inermis n. sp. (Fig. 29 u. 30)

♂. Schwarz, Fühler braun, 1. Glied dunkel, Flügeldecken mit schwachem grünlichem Metallschimmer.

Die Beschreibung von *impressus* paßt ziemlich gut auch auf dieses Tier, nur ist die feine Leiste, die die Wangen von der Vorderstirn abgrenzt, weniger stark ausgeprägt; die Fühler (Fig. 29) sind vom 5. Gliede an stark gekämmt; an den Spitzen der Flügeldecken fehlt jeglicher Eindruck, auch ist die Behaarung an keiner Stelle dichter als auf dem Rest der Decken.

♀. Fühler (Fig. 30) stark gezahnt und viel kürzer als beim ♂.

Länge: 3 mm.

Fundort: Formosa, Mt. Lishan, 10. 8. 1970, leg. Prof. Dr. M. Chûjô. Holo- und Paratypen in Sammlung Chûjô, Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Da diese Art, die in Färbung, Punktierung und Gestalt anscheinend mit dem sehr ähnlichen *impressus* zusammen lebt, sind die Weibchen vorläufig nur provisorisch zu jeder Art gestellt worden. Es kann aber angenommen werden, daß die ♀ der Art mit gekämmten Fühlern bei den ♂ auch im weiblichen Geschlecht stärker gezahnte Fühler besitzen als die Art mit nur stark gezahnten Fühlern beim ♂.